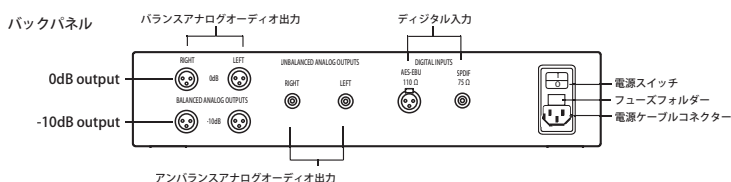
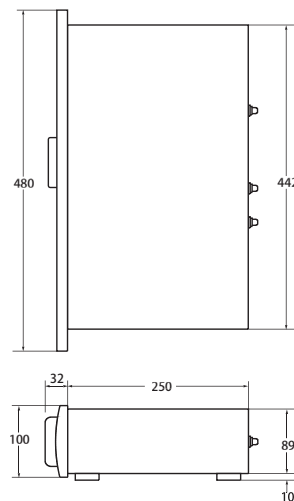
KINOSHITA　R-DAC
Reference Digital to Analog Converter

R-DAC は「CD を聴きたい、それも妥協のない素晴らしい音質で」という音楽ファンの切実な声に応えます。さらに 192KHz, 24bits を含む、《現在考えられるほとんどの》ステレオ・リニア PCM 信号に対応し、そのすべてを 768KHz,24bits というきめ細かなデジタル信号に再構成。したがって D/A は 768KHz,24bits に統一して処理されます。しかも外部のクロックには一切頼らないので、ジッターに反応しないという大きな特徴を持ちます。この余裕がその後のアナログ信号処理を簡素にし、サンプリングが 44.1KHz の CD からも 20KHz がフラットでグループディレイのない、つまり音楽の空間情報を蓄えた、極めて素性のよいアナログ信号を取り出すことができます。さらに KINOSHITA が MSP-1 や HQS パワーアンプで実証してきた比類無きアナログ技術が生かされています。ダイナミック、繊細、広い空間と立体音場、音楽の醍醐味が伝わります。CD の壁を打ち破った音世界を CD から得る。魅惑的で、衝撃的な体験です。

☆ R-DAC はプラグ＆プレイのイージーオペレーション。電源とディジタル入力、アナログ出力の接続だけで、あとは自動対応。一切の面倒な設定作業なしで、使用できます。高性能を身近にします。

☆デジタル方式のボリュームコントロール（1dB ステップ、-59dB まで）を内蔵しました。パワーアンプを直接ドライブできます。

実測性能の代表値　Real-world and measured performances:

Digital Input section

Wide input range	Linear PCM 16~24bit / 28~192kHz
Transformer isolated SPDIF input	0.2~10Vpp / 75 Ohms
Transformer isolated AES-EBU input	0.5~10Vpp / 110 Ohms

DAC and analog section

True digital to analog conversion rate	768 kHz
Digital to analog conversion resolution for each output	Double 24bit and digital balancing
Excellent total harmonic distortion plus noise at full output	<0.0006 % (1kHz) / <0.0004% (10kHz)
Excellent audio dynamic (EIAJ measurement)	130 dB typical
Excellent signal to noise ratio	>130 dB un-weighted (XLR outputs)
Analog bandwidth	Less than -0.06dB at 20kHz
High output driving capability	Down to 50 Ohms (0dB XLR)
Maximum output level	+18dBu (0dB XLR), +8dBu (-10dB XLR), +8dBu (RCA)

付属品　電源コード (2m)、リモートコントロール、取扱説明書（保証書を含む）

KINOSHITA について

REY AUDIO は木下正三が 1984 年に設立した音響機器メーカーです。スタジオモニターを中心に、スタジオ設計から、音楽ファンのためのオーディオ装置まで、幅広く活動しています。特にスタジオモニタースピーカーは KINOSHITA MONITOR の愛称で世界中のプロフェッショナルに愛されています。その KINOSHITA MONITOR をドライブするパワーアンやプリアンプなど、レイオーディオの電子機器に付けられたブランドが KINOSHITA です。

（有）レイオーディオ　250-0631 神奈川県足柄下郡箱根町仙石原 1083-11
TEL: 0460-86-3304　FAX: 0460-86-3305　http://www.reyaudio.com　info@reyaudio.com

Q & A

★★ R-DAC を検討中や、既にお使いの方々から寄せられた質問と、回答を集めてみました。

Q　R-DAC を使って CD を聴いたときにどんなメリットがありますか。それははっきりわかる変化ですか？
A　CD には音場が平面的になったり、音が人工的でどこか荒っぽいといった、問題が感じられました。R-DAC によって、CD の限界が無くなったかのように、自然な音質が得られます。きめの細かさと、厚みや暖かさが両立します。ノイズが少なくなるので、気配まで感じられます。
CD が CD のままで CD を越えた、驚きの音質は、スーパーオーディオをもはるかに越えるといって良いほどです。音楽が生きて聞こえます。その違いは明瞭で、しかも価値の大きなものです。

Q　SACD との違いはどのように考えればよいでしょう？
A　CD には音質上問題があるとされ、これを改善するための上位フォーマットとして、SACD が生まれました。その特徴はより大きなダイナミックレンジと、可聴帯域を越えたワイドレンジ化です。しかし現在までに、あまり普及していないので、今でもほとんどのレコード出版は CD です。
R-DAC は CD のままで、CD の欠点を無くした高音質を得ることを目的にして作られました。例えば再生帯域といった、数値的改善ではなく、聴感に根ざして、本当に大切なことを重点的に改善しています。CD ライブラリーを買い換えたりしなくても、満足して楽しめるメリットは計り知れないと思います。

Q　どのようなトランスポート、または CD プレーヤーと組み合わせたらよいでしょうか。推奨品はありますか？
A　R-DAC は外部のデジタル信号に含まれるジッターなどの障害を、ほとんど受けない構成です。したがってトランスポートの性能が、音質に与える影響も小さく、選択の自由度が大きくなります。お手持ちの機材を生かして使うことができます。

Q　ワードクロックに対応しますか？
A　ワードクロックは、トランスポートとコンバーターの間で発生する、クロックのずれを防ぐために、どちらにも属しない、外部に用意したクロックを使う方式のことです。一方、R-DAC は、トランスポートから送られてくるクロックを使用しない、根本的にずれを発生することがない、新しい発想でできています。従来技術の延長線上といえる、ワードクロックを必要としません。もちろん対応しません。

Q　デジタル入力が 2 通りありますが、どのように使い分けたらよいでしょう？
A　原則として SPDIF 規格のアンバランス入力（RCA ピン）をおすすめします。なるべく太い同軸ケーブルで、特性インピーダンス 75 Ωのものをお選び下さい。レイオーディオはこの用途に ML-10D を製作しています。
もし、トランスポートから R-DAC までの距離が大きいときは（3 m 以上）、バランス伝送の AES/EBU が有利です。特性インピーダンス 110 Ωのデジタル専用ケーブルを使って下さい。

Q　3 種類のアナログ出力は、どのように使い分ければよいでしょう？
A　バランス出力は 0dB と、-10dB の 2 組あります。プロ機器と組み合わせるときは 0dB 出力を使用します。特にケーブルが長いとき（5 m 以上）は 0dB 出力が適しています。
ホームユースでは組み合わせるアンプがバランス対応の時は -10db のバランス出力を、バランスに対応していないときは RCA アンバランス出力を使用して下さい。ケーブルが 3m 以内であれば、バランスとアンバランスの間に、音質差はほとんどありません。

Q　デジタルボリュームの音質はどんなものでしょうか？
A　デジタルボリュームはビット数を減じることによって、出力を小さくします。言い換えると、ボリュームをしぼるにしたがって、ビットの小さな音になります。しぼるにしたがって厳密には音質が劣化するわけです。R-DAC はデジタル信号を 24 ビットに上げたうえで、操作するので、余裕があり、音質劣化が少ない方式ですが、大幅にしぼるとやはり影響が出てきます。表示が（84）までは音質劣化はほとんどありませんが、これ以下では音像や音場に少しずつ変化が出ます。（60）以下ではこの傾向が強まりますから、この領域を常用しないようなゲイン設定が必要です。

Q　プリアンプや、フェーダーなどのアナログボリュームと組み合わせて使うときの注意は？
A　R-DAC のボリュームはフル（99）に設定して下さい。もしゲインが大きすぎるときは、-10dB 出力や、アンバランス出力を使用し、それでも大きいときは（90）までを目途に R-DAC でしぼって下さい。

Message

★★ 次ぎにご紹介するのはユーザー様からのメッセージです。（原文通り）

埼玉県 Y.H. 様
「待ちに待った製品です。これまで 200 万円以上する高額な DAC を含め、様々な CD プレーヤーを聴いてきましたが、満足するものはありませんでした。R-DAC は違います。空間の表現力とエネルギー感が両立する希有な存在です。まさに音楽が生き生きと鳴りだしてきます。長年のもやもやが解消しました。これからは音楽にどっぷりひたれます。」

東京都 A.T. 様
「CD を聞く、ビックリする、音が変わった。高低ともノビた様、家にある CD を次々と聞く。今までに無い音が聞こえ楽しく成る。」

東京都 T.F. 様（第 2 報）
「到着して 4 ヶ月が経ちましたが、音楽を聴くことがますます楽しくなりました。自在なスケール感を伴って喜怒哀楽が体に染み渡り、アーティストが伝えたいであろう世界が明確に現れ伝わってきます。特に CD 時代以前の古い録音の物が、色々な面で充実した鳴りかたをする様になり、これは今までになかった事で驚いています。見直す CD が続出しています。おそらくは、楽曲や演奏の根幹部分を余さず抽出してくれるため、録音の中でテクノロジーの稚拙さなどがあったとしても大した問題にならないのでしょう。良い録音とは何か？という事がわかった気がします。
使い勝手の面では、どのような環境にも適応可能な入出力及びレベルの微調整にシンプルさと安定性が備わっており、公私共に活用している身にとっては非常に助かります。ともかく聴く時間がもっともっと欲しいです。」

兵庫県 H.T. 様　（H.T. 様は CD > R-DAC > ML-14 > PM-10 + MS-10 というもっともシンプルな芸術オーディオシステムを構築し、音楽を楽しんでいらっしゃいます）
「実にすばらしいです。システムも R-DAC、PM-10 に CD プレーヤーを繋げるという、CD 再生に特化したほんとうにシンプルな環境を実現することができ非常に満足しております。とにかく無駄を排除したいと思っていたこともあり、入力セレクターもない理想のシステムができあがりました。15 年ほど前に購入した CD プレーヤーを使用しておりますが、まるで別物のように働いてくれます。感激です。また、見た目も工芸品のようであり、非常に美しいです。R-DAC、PM-10 も美しいですが、MS-10 がとくに美しく満足感があります。PM-10 を MS-10 に設置後、並んだ機器を眺めていても一際存在感があります。
再生もさることながら、見た目の美しさも非常に重要であると思います。市販のオーディオと並べるとその差は歴然です。高価ではありましたが、購入して非常に良かったと満足しております。」

兵庫県 M.T. 様
「歯切れが良いのに音が柔らかで、本当に楽器の感触が得られます。肌理も細かく、本当に緻密な良い音がします。RM6V が、人が変ったようによく歌っています。ありがとうございました。
今まで、WADIA ８６１やｄｃｓなどを使ってきましたが、自然で満足がいくのはｄｃｓでの SACD 再生だけでした。しかし、SACD はソフトが極端に少なく、CD での再構成を考えている最中の出会いでした。サーボ量が少ない CEC の TL －０X に R-DAC を組み合わせて聴いていますが、本当に暖かい音楽が聞こえて来ます。個々の楽器や音楽、空間表現などに関しても素晴らしい描写ですが、やはり、音楽のハートが感じられ、JAZZ に乗れ、ミュージシャンの息吹が感じられる事が最高です。ボーカルなど、リアルでドキッとするほどです。」

（有）レイオーディオ　250-0631 神奈川県足柄下郡箱根町仙石原 1083-11
TEL: 0460-86-3304　FAX: 0460-86-3305　http://www.reyaudio.com　info@reyaudio.com